

**Design blended learning curriculum for  
higher education based on the akker  
pattern**

**طراحی الگوی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی برای نظام  
آموزش عالی بر اساس الگوی آکر**

**Ali Akbar Ajam**

Assistant profesor payame noor university, Iran.

**Hossein Jafari suny**

Associat professor, ferdowsi university of mashhad,  
Mashhad, iran.

**Mohammad Akbary Boorng**

Assistant professor, educational deoartment, Birjand  
university, Birjand, Iran.

**دکتر علی اکبر عجم\***

استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام‌نور

**دکتر حسین جعفری‌ثانی**

دانشیار گروه علوم تربیتی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی  
مشهد، مشهد، ایران.

**دکتر محمد اکبری بورنگ**

استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

**Abstract**

The aim of this study was to investigate how to use a blended learning approach in developing the curriculum Iran's higher education system. Foundation research methods have been used to design blended learning curriculum. The purpose of the Foundation's research is Create conceptual schemas that the fundamental nature and structure phenomena and processes of curriculum are understandable. So, after explaining the theory and experts about curriculum design blended learning and social constructivism learning theory, concepts and key components and the rationale for curriculum design were identified, And finally, features elements of the curriculum on the basis of the curriculum, is provided. Curriculum Development in Higher Education in the field of pattern design, logic design approach blended learning curriculum regarding the focus and characteristics of social constructivist learning theory, is provided, According to the logic of the implications of curriculum design, curriculum-based blended learning characteristic elements were combined for higher education system. And the validity of the model was evaluated by experts and was approved.

**Keywords:** blended learning, higher education, curriculum design, social constructivism

**چکیده**

هدف اصلی این پژوهش، بررسی چگونگی استفاده از رویکرد آموزش ترکیبی در طراحی برنامه‌درسی نظام آموزش عالی ایران بوده است. برای ارائه الگوی طراحی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی از روش پژوهش داده بنیاد استفاده شده است. هدف روش پژوهش داده بنیاد خلق و نقد طرح‌واره‌های مفهومی است که ماهیت بنیادی و ساختار پدیده‌ها و فرایندهای برنامه‌درسی را قابل فهم کنند؛ بنابراین، پس از تبیین مبانی نظری و دیدگاه صاحب‌نظران درباره طراحی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی و نظریه یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی، مفاهیم و مؤلفه‌های اساسی یا همان منطق طراحی برنامه‌درسی شناسایی شد و در نهایت، ویژگی‌های عناصر برنامه‌درسی بر اساس منطق برنامه‌درسی، ارائه شده است. در زمینه طراحی الگوی طراحی برنامه‌درسی در نظام آموزش عالی، منطق طراحی برنامه‌درسی با در نظر گرفتن کانون تمرکز رویکرد آموزش ترکیبی و شاخصه‌های نظریه یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی، ارائه شده است، بر اساس دلالت‌های مورد نظر در زمینه منطق طراحی برنامه‌درسی، ویژگی‌های عناصر برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی برای نظام آموزش عالی استخراج شد و در نهایت اعتبار الگوی مذکور توسط متخصصان و صاحب‌نظران بررسی شد و مورد تأیید قرار گرفت.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش ترکیبی، آموزش عالی، طراحی برنامه‌درسی، سازنده‌گرایی اجتماعی

## مقدمه

با توجه به پیشرفت‌هایی که در زمینه فن‌آوری‌های آموزشی به‌وقوع پیوسته و جاذبه‌هایی که یادگیری برخط برای افراد و مؤسسات آموزشی ایجاد کرده است، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در کشور ما و به‌خصوص نظام آموزش عالی، به سمت استفاده و کاربرد یادگیری برخط حرکت می‌کنند. ولی از یک طرف، هنگامی که فن‌آوری‌هایی مانند یادگیری برخط (online learning) وارد معادله شوند، برنامه‌ریزان درسی با چالش مواجه می‌شوند و ورود این فن‌آوری‌های جدید تغییرات مهمی در ماهیت یادگیری دانشجویان به‌وجود می‌آورد. واقعیت این است که یادگیری برخط نیازمند نگرش اساسی، جدید و متفاوت نسبت به دانش تعلیم و تربیت است (attaran, 2004; seraji, 2007) و از طرف دیگر، همان‌طوری که هونی (Honey, 2001)، اظهار می‌دارد، بسیاری از برنامه‌ریزان درسی الگوهای یکسانی را برای آموزش‌های برخط و آموزش‌های استاد-دانشجو محور حضوری به‌کار می‌برند و اغلب اوقات صفحات کتاب درسی و سرفصل دوره‌های آموزش کلاس سنتی، در یادگیری برخط، بدون هیچ دخل و تصرفی وارد می‌شود. شنایدرهینز (Schneiderheinze, 2006)، بیان می‌کند که بسیاری از مربیان موافق با این عقیده هستند که تفاوت مهمی بین یادگیری برخط و یادگیری حضوری مبتنی بر کلاس درس وجود دارد. عصاره و حزین (asareh & hazin, 2009)، تأکید می‌کنند که انتقال الگوهای طراحی برنامه‌درسی و محتوای مورد استفاده در آموزش‌های حضوری به یادگیری برخط، تأثیرات منفی و نتایج اشتباهی را به‌بارمی‌آورد. ماهیت و نوع ارائه موضوع و محتوا در یادگیری برخط، با آموزش‌های حضوری متفاوت است و توجه یا عدم توجه به این امر، از جمله عوامل اساسی موفقیت یا شکست برنامه‌های یادگیری برخط محسوب می‌شود. با توجه به مشکلات، محدودیت‌ها و نقاط ضعف برنامه‌های درسی سنتی و یادگیری برخط در اکثر دانشگاه‌های دنیا، گرایش به برنامه‌درسی مبتنی بر

آموزش ترکیبی (blended learning) ایجاد شده است. منظور از برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی، ترکیب برنامه‌درسی حضوری (چهره‌به‌چهره) با برنامه‌درسی برخط است؛ (badiee, farajollahi, 2016) به‌عبارت دیگر، برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی، کاربرد متقابل و تعاملی از یادگیری برخط و حضوری است (lewin, et al, 2009). برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی، نوعی برنامه‌درسی است که گستره‌ای از فعالیت‌ها و فرصت‌های یادگیری از جمله؛ فعالیت‌های یادگیری در کلاس درس، مبتنی بر وب و برخط را برای یادگیرندگان فراهم می‌کند و امکان فعالیت و تجربه یادگیری را در هر زمان و هر مکانی مهیا می‌سازد، (ajam, jaafary suny, 2012) این تجربیات یادگیری می‌تواند از طریق تعامل با مواد و منابع برخط، جلسات بحث در کلاس درس و مواد چاپی، به‌طور رسمی و غیررسمی حاصل شود (Fong, et al, 2007).

بسیاری از اهداف در نظام تعلیم و تربیت، بر اساس ورود آموزش ترکیبی قابلیت دستیابی به آن بهتر فراهم خواهد شد، اهدافی چون رشد و تقویت تفکر انتقادی، تفکر خلاق، تقویت اعتمادبه‌نفس، گسترش روابط انسانی و ارتباطی، درک متقابل و احترام به هم‌نوع و پرورش مهارت یادگیری عمیق و خوداتکایی، بهبود و گسترش مهارت‌های حل مسئله (Uibu & Kikas, 2008)، یادگیری خودراهبر، تعاملات و مشارکت‌های اجتماعی (Lindsay, 2004)، چگونگی یادگیری، تولید و ارزشیابی دانش، یادگیری مادام‌العمر و مستقل (fook & et 2005) al, از طریق آموزش ترکیبی بهتر قابلیت تحقق دارد. به همین دلیل است که افرادی همچون؛ هانگ، ما و زهانگ (Huang, Ma & Zhang, 2008)، هویک بوزیک، ورنار و بوتیکی (Hoic-bozic, Vornar & Boticki, 2009)، بولس، گویدر و آلیس (Bliuc, Goodyear & Ellis, 2007)، هانگ و زو (Huang, Zhou, 2005) معتقدند که منظور از آموزش ترکیبی واردکردن ساده یادگیری برخط به دوره‌های سنتی چهره‌به‌چهره نیست و استفاده از آموزش ترکیبی به‌منزلهٔ ورود ابزاری صرف به نظام آموزش

الگویی تلفیقی که بتواند هم معیارهای کلیدی یک برنامه‌درسی حضوری و هم معیارهای کلیدی یادگیری برخط را هم‌زمان دربرداشته باشد، از چه ویژگی‌های مهمی برخوردار است؟ این الگو یک الگوی مفهومی بوده و ناظر به این است که منطبق بر برنامه‌درسی چیست؟ و عناصر برنامه‌درسی چه ویژگی‌های مهمی خواهد داشت؟ بر این اساس طراحی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی بر اساس الگوی آکر (Akker, 2003)، انجام گرفته است. آکر معتقد است که هسته اصلی (منطق) یک برنامه‌درسی معمولاً با اهداف و محتوای یادگیری در ارتباط است. این هسته اصلی عموماً متضمن ایجاد تغییراتی برای بسیاری از جنبه‌های دیگر طرح یادگیری است. با عنایت به نقش محوری منطق یا چرایی برنامه‌درسی که نقش اصلی کلی یا مأموریت اصلی برنامه‌درسی است و در حکم مؤلفه‌ای جهت‌دهنده در فرایند تصمیم‌سازی برنامه‌درسی عمل می‌کند، می‌توان وضعیت آرایش عناصر برنامه‌درسی را به‌صورت ویژه‌ای نشان داد که در آن همه عناصر و مؤلفه‌ها، حول محور منطق اصلی برنامه‌درسی به یکدیگر متصل و مرتبط هستند. هسته اصلی و نه رشته تار عنکبوت به قسمت‌های ده‌گانه یک برنامه‌درسی اشاره دارند که هر کدام در خصوص یک جنبه از یادگیری و برنامه یادگیری فراگیران است (Thijs & Akker, 2009). با توجه به این که طراحی برنامه‌درسی در دانشگاه‌های حضوری (پر دیس فیزیکی یا بریکی brick university) با دانشگاه‌های مجازی (کلیکی click university) متفاوت است، طبعاً طراحی برنامه‌درسی برای دانشگاه‌های ترکیبی (دو حالته Combination of brick and click) نیز دارای ویژگی‌های خاصی خواهد بود. با توجه به تفاوت طراحی برنامه‌درسی در این دانشگاه‌ها، افرادی همچون سراجی، عطاران، نادری و علی‌عسکری (seraji, attaran, nadery, aliaskary, 2007)، طراحی برنامه‌درسی دانشگاه مجازی را ارائه کرده‌اند و حاکی از این است که طراحی برنامه‌درسی برای دانشگاه مجازی، دانشگاه حضوری و دانشگاه تلفیقی با یکدیگر متفاوت خواهد بود. تفاوت در

عالی تلقی نمی‌شود؛ بلکه مواجهه‌ای بنیادی با نظام آموزشی تلقی می‌شود، به‌همین دلیل، منظور از آموزش ترکیبی، دوباره طراحی کردن برنامه‌درسی، برای دستیابی به اهدافی است که از طریق یادگیری برخط و مجازی یا یادگیری چهره‌به‌چهره به‌تنهایی نمی‌توان به آنها دست یافت، به عبارت دیگر، آموزش ترکیبی به‌عنوان منبع اطلاعات برای برنامه‌درسی در جهت دستیابی بهتر به اهداف تعلیم و تربیت است. بر این اساس، افرادی مثل سینگ و رید (Singh & Reed, 2001)، هانگ و دیگران (Huang, Ma & Zhang, 2008) اظهار می‌دارند که آموزش ترکیبی، بهینه‌سازی حصول به اهداف یادگیری با به‌کارگیری فناوری‌های یادگیری مناسب برای انطباق با سبک یادگیری مناسب فرد، به‌منظور انتقال مهارت‌های آموزشی و تربیتی، به فرد مناسب، در زمان مناسب است؛ بنابراین، چنین تعریفی فراتر از قالب سطحی و رویه‌ای بوده و اساس آموزش ترکیبی به حساب می‌آید. بر این اساس، افرادی مانند شارپ، بنفیلد، روبرتس و فرانسیس (Sharpe, Benfield, Roberts & Francis, 2006)، لیتلجان و پگler (Littlejohn & Pegler, 2007) و گاریسون و وگان (Garrison & Vaughan, 2008) اظهار می‌دارند که برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی، بازطراحی کردن علمی و اصولی دوره‌های یادگیری دانشگاهی است نه تلفیق ساده فناوری‌های برخط در دوره‌های سنتی.

بررسی الگوهای موجود در حوزه یادگیری برخط و آموزش ترکیبی، از جمله الگوی آموزش ترکیبی کاسی (Kase, 2010)، الگوی یادگیری برخط دانش‌آموز محور ییپ (Yip, 2004)، الگوی ساختار مواد و منابع یادگیری در آموزش ترکیبی کیو و دیگران (Qu, Wang, Liu & Zhang 2008) و سایر الگوها، نشان داده است که اغلب این الگوها، به‌طور جامع، به بررسی الگوی کلان برنامه و ویژگی‌های عناصر برنامه‌درسی مبتنی بر الگوی کلان بر اساس آموزش ترکیبی، نپرداخته‌اند. به‌همین منظور، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش است که

یا طرح‌واره‌های مفهومی را خلق می‌کند که از طریق آن می‌توانیم درباره برنامه‌درسی بیندیشیم و بحث کنیم. طرح‌واره‌های مفهومی در هیچ شاخه‌ای از تفکر و عمل مفروض نیستند، بلکه باید آن را خلق کرد. این مسئله در حیطه نظریه‌ای و عملی برنامه‌درسی همانند هر حیطه دیگری صدق می‌کند (short, 2009)؛ بنابراین با توجه به روش پژوهش نظریه‌ای، برای طراحی الگوی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی بر اساس الگوی اگر پس از مطالعه مبانی نظری و دیدگاه صاحب‌نظران درباره طراحی برنامه‌درسی و ویژگی آموزش ترکیبی و الگوی آکر، منطق برنامه‌درسی آموزش ترکیبی شناسایی شد و سپس مفاهیم اساسی یا همان ویژگی‌های عناصر برنامه‌درسی و مفاهیم ساختاری که در واقع همان شناسایی ارتباط عناصر برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی با منطق برنامه است، اقدام شد و از این طریق الگوی طراحی برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی بر اساس الگوی آکر ارائه شد.

برای اعتباربخشی الگوی طراحی برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی، از روش دلفی (delphi method) استفاده شده است. روش دلفی به شیوه‌های مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. یکی از کاربردهای این روش، به‌منظور نظرخواهی از خبرگان و متخصصان برای تأیید اعتبار الگوهایی که از پژوهش منتج شده‌اند، است (tayyebi, et al, 2009). بدین منظور برای اعتباربخشی الگوی طراحی برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی بر اساس الگوی آکر، الگوی پیشنهادی به صاحب‌نظران و متخصصان برنامه‌ریزی درسی ارائه شد و نظر آنان را درباره ویژگی‌های منطق برنامه‌درسی و هر یک از عناصر برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی و ارتباط منطقی عناصر برنامه‌درسی با همدیگر، جمع‌آوری شد. در این مرحله از نمونه‌گیری هدفمند ملاک محور (Criterion Sampling) استفاده شد. نمونه‌گیری ملاک‌محور یکی از شیوه‌های نمونه‌گیری هدفمند در پژوهش‌های کیفی است. در این شیوه نمونه‌گیری، نمونه‌ها بر اساس ملاک‌های خاصی شناسایی می‌شوند (gall, borg, gall, et al, 2009).

طراحی برنامه‌درسی دانشگاه تلفیقی با دانشگاه حضوری باعث شده تا افرادی همچون کرس و وایت (Kerres & Witt, 2003)، هانگ و زو (Zhou & Huang, 2005) و گئورگ-والکر و کیف (George-Walker & Keeffe, 2010)، هویک‌بوزیک، مورنار و بوتیکی (Hoic-Bozic, Boticki & Mornar, 2009)، به لوس، گویر و آلیس (Bliuc, Goodyear & Ellis, 2007) و لوپزپرز، پرزلوپز و رادریگوز‌آریزا (López-Pérez, & Pérez-López & Rodríguez-Ariza, 2011)، بیان کنند که تصمیم‌های لازم درباره ویژگی‌های خاص عناصر، نحوه ترکیب و ارتباط بین آنها در مراحل طراحی، تدوین و اجرای برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی باید به‌دقت مورد توجه قرار گیرد. بر این اساس، پژوهش حاضر در جستجوی طراحی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی بر اساس الگوی آکر است که بر طبق آن منطق برنامه‌درسی مشخص شود و ویژگی‌های عناصر برنامه‌درسی، منطبق بر منطق برنامه شناسایی شود.

#### روش پژوهش

روش پژوهش بر اساس طراحی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی در نظام آموزش عالی، روش نظریه‌ای بوده است. هدف پژوهش نظریه‌ای در برنامه‌درسی خلق و نقد طرح‌واره‌های مفهومی است که ماهیت بنیادی و ساختار پدیده‌ها و فرایندهای برنامه‌درسی را قابل فهم کنند. در برنامه‌درسی، ناگزیر تعدادی طرح‌واره مفهومی و زبانی و واژگان تخصصی را برمی‌گزینیم و از این عوامل در ارائه برنامه‌درسی یا بحث درباره آن و نیز اندیشه درباره آن بهره می‌بریم. طرح‌واره مفهومی، عناصر اساسی واقعیت و رابطه میان آنها را مشخص می‌کند. در خلق طرح‌واره مفهومی معمولاً دو مفهوم مفاهیم اساسی و مفاهیم ساختاری تصریح می‌شوند. عناصر یا مؤلفه‌هایی که آنها را سازنده واقعیت می‌دانیم، در مقام مفاهیم اساسی و روابط شناسایی شده میان این عناصر به‌عنوان مفاهیم ساختاری شناخته شده و تعریف می‌شوند. مجموعه کلی این مفاهیم - مفاهیم اساسی و مفاهیم ساختاری - نظام زبانی

2005). در این مرحله نمونه‌ها بر اساس ملاک‌هایی مانند مدرک تحصیلی (Ph. D، آگاهی درباره دانش موضوعی (تألیف مقاله و کتاب در زمینه موضوع مربوطه) و تجربه عملی و آشنایی با مسائل طراحی برنامه‌درسی با راهنمایی و مشورت اساتید راهنما و مشاور انتخاب شدند. در صورت نیاز اصلاحات لازم بر اساس نظرات افراد مذکور در الگوی طراحی شده، انجام شد و در نهایت الگوی طراحی برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی در آموزش عالی بر اساس الگوی آکر تدوین و طراحی شد.

**یافته‌های پژوهش**

با توجه به الگوی آکر (akker, 2003)، منطق طراحی برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی در نظام آموزش عالی با در نظر گرفتن کانون تمرکز رویکرد آموزش ترکیبی و شاخصه‌های نظریه یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی ارائه شده است، بنابراین طراحی برنامه‌درسی لزوماً بر اساس کانون تمرکز رویکرد آموزش ترکیبی انجام می‌گیرد که در ذیل به آن اشاره شده است.

**جدول 1: کانون تمرکز و نقاط کانونی رویکرد آموزش ترکیبی**

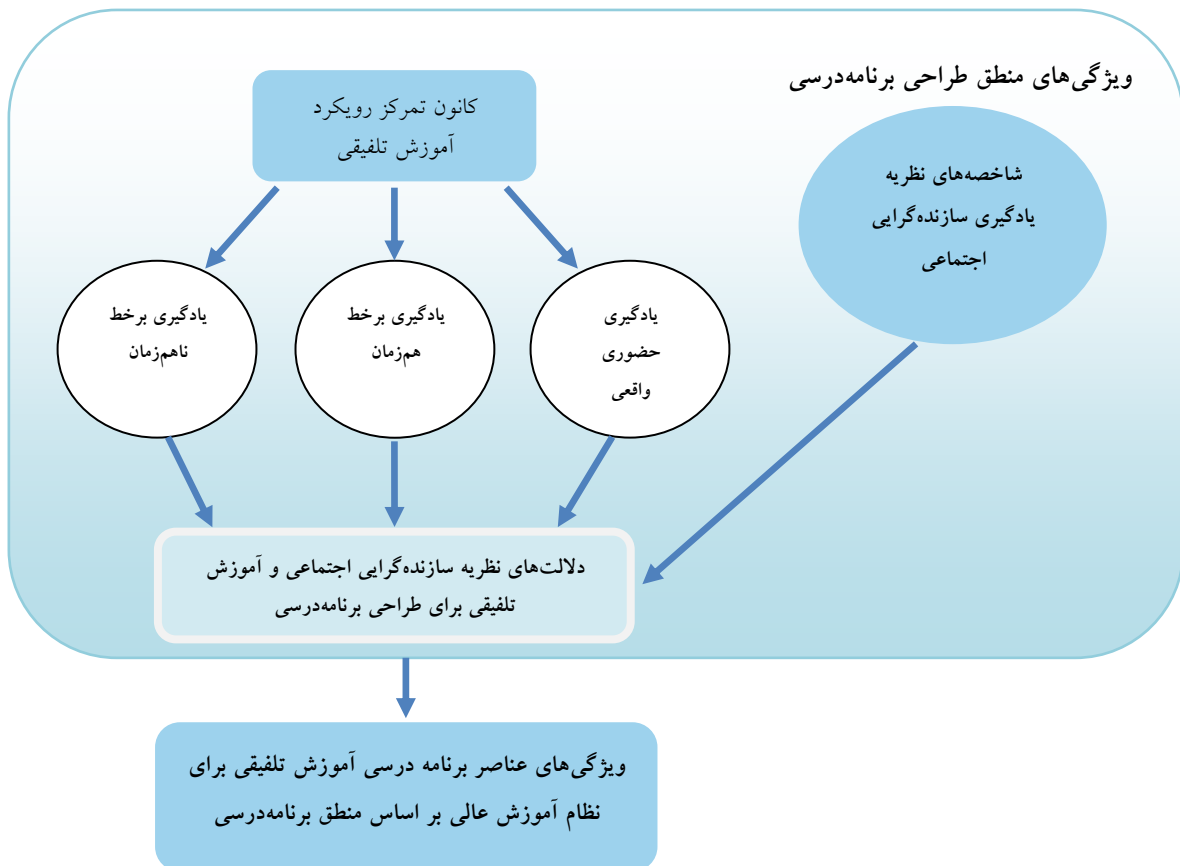
نقطه کانونی	ویژگی‌ها	رویکرد آموزش ترکیبی
کاربرد متقابل و تعاملی یادگیری برخط و حضوری	بهره‌مندی از تمامی امکانات یادگیری حضوری و یادگیری برخط در طراحی و اجرای برنامه‌درسی	رویکرد آموزش ترکیبی
استفاده از منابع یادگیری متعدد	استفاده از منابع یادگیری برخط و منابع مکتوب چاپی	
تعاملات اجتماعی واقعی و برخط	تعامل دانشجویان با اساتید و دیگر دانشجویان در کلاس درس و در محیط یادگیری برخط، گسترش تعاملات چندگانه از طریق استفاده از امکانات مختلف یادگیری برخط و حضوری	
بهره‌گیری از راهبردهای یادگیری هر دو محیط و توجه تفاوت‌های فردی	فراهم شدن امکان استفاده دانشجویان از انواع راهبردهای یادگیری حضوری و برخط و در نتیجه تناسب با سبک‌های مختلف یادگیری دانشجویان	
پشتیبانی از تنوع یادگیری	گسترش دامنه فعالیت یادگیری دانشجویان و امکان فعالیت در محیط وب و حضوری	
بهره‌گیری از تجارب یادگیری گسترده	کسب تجربه یادگیری دانشجویان در محیط یادگیری حضوری و یادگیری برخط	
تأکید بر الگوی یادگیری پویا در دانشجویان و یادگیری مداوم	تأکید بر سطح بالایی از گفتگو، تعامل و مشارکت، فعالیت‌های یادگیری انعطاف‌پذیر مبتنی بر مذاکره و مباحثه	
یادگیری فعال غنی شده	ایجاد انگیزه برای یادگیری فعال در کلاس درس حضوری توسط اساتید و درگیری و مشارکت فعال دانشجویان در محیط برخط و فهم بیشتر مطالب یادگیری	
بسط و گسترش مباحث کلاس در محیط یادگیری برخط و بالعکس	توضیح مطالب درسی توسط استاد در کلاس حضوری و گسترش مباحث کلاسی به محیط یادگیری برخط و تعامل یادگیرندگان با محتوا و دانشجویان دیگر در محیط برخط	
توسعه یادگیری خودراهبر	کمک به فراهم‌سازی مقدمات یادگیری خودراهبر در کلاس درس حضوری توسط استاد و ادامه فعالیت‌های یادگیری خودراهبر در محیط برخط	
دسترسی انعطاف‌پذیر به استاد	دسترسی دانشجویان به اساتید در محیط دانشگاه و کلاس درس، به‌علاوه دسترسی به اساتید و هم‌کلاسی‌ها در محیط یادگیری برخط	
انعطاف‌پذیری در زمان و مکان یادگیری	دانشجویان هم در محیط دانشگاه و هم در محیط برخط می‌توانند به یادگیری بپردازند و از لحاظ زمانی هم محدودیتی ندارند	
بهره‌مندی از بازخورد و راهنمایی گسترده	دانشجویان به‌صورت حضوری می‌توانند از راهنمایی‌های اساتید بهره‌مند شوند و بازخوردهای روشن و کاملی درباره موضوع یادگیری کسب کنند همچنین امکان دریافت راهنمایی و بازخورد از طرف اساتید و دانشجویان در هر زمان و مکانی از طریق ابزارهای برخط فراهم است.	
تنوع در شیوه‌ها و روش‌های ارزشیابی	با توجه به ماهیت موضوع مورد مطالعه و تفاوت‌های دانشجویان امکان استفاده از ارزشیابی دانشجویان به شیوه حضوری و برخط فراهم شده است.	

جدول 2: شاخصه‌های نظریه یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی

نظریه یادگیری	شاخصه‌های نظریه
نظریه یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی	تأکید بر اکتشاف شخصی معنا از طریق تجربه اجتماعی، تفکر در زمینه‌های اجتماعی، دانشجو محوری، کنترل دانشجو بر فرایند یادگیری، نقش مربی به‌عنوان، فردی راهنما، مشوق و تحلیل‌گر، نقش مربی به‌عنوان سازمان‌دهنده محیط اجتماعی برای کاوش، نقش مربی به‌عنوان سازمان‌دهنده بحث‌ها و فعالیت‌های گروهی، تأکید بر حل مسائل واقعی به‌طور جمعی، تأکید بر فعالیت‌های یادگیری اجتماعی دانشجو و نه فرایند آموزش، تأکید بر راهبردهای تدریس فعال اجتماعی و یادگیرنده محور، تأکید بر طرح دیدگاه‌های متنوع و متکثر جمعی و گروهی، تأکید بر خودارزیابی، تأکید بر ارزشیابی توسط هم‌گروه‌ها، تأکید بر ارزشیابی بازده‌های واقعی، تأکید بر ارزشیابی کیفی و پویا، ارزشیابی فعالیت‌های یادگیری جمعی و گروهی.

با توجه به کانون تمرکز رویکرد آموزش ترکیبی و شاخصه‌های نظریه یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی که از مبانی نظری پژوهش استخراج شده است، منطق طراحی برنامه‌درسی شناسایی و مشخص شده است.

با مطالعه از مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده در زمینه آموزش ترکیبی، مشخص شد که علاوه بر کانون تمرکز رویکرد آموزش ترکیبی، در منطق برنامه‌درسی بایستی شاخصه‌های نظریه یادگیری سازنده‌گرایی مورد توجه قرار گیرد.



شکل 1: ویژگی‌های منطق طراحی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی بر اساس الگوی آکر

مسئله و تفکر انتقادی می‌شود. کسب، درک، تحلیل، ترکیب و ارزیابی دانش تخصصی است. ویژگی‌های محتوای برنامه‌درسی آموزش ترکیبی برای نظام آموزش عالی بر اساس منطق برنامه‌درسی لازم است در طراحی برنامه‌درسی در نظام آموزش عالی، محتوای یادگیری از طریق آموزش‌های کلاسی چهره‌به‌چهره، کتاب‌های چاپی، آموزش‌های تعاملی مبتنی بر وب، ارتباطات مبتنی بر پست الکترونیکی، محتوای تنظیم‌شده برای هر فرد، مباحثه‌های ساختارمند، نرم‌افزارهای مبتنی بر مشارکت و همیاری، کلاس‌های درس مجازی، کتاب‌های درسی چاپی و محتوا و ابزارهای برخط، چندرسانه‌ای‌ها، پاورپوینت، پویانمایی، تصاویر و توضیحات ارائه شود.

برای انتخاب محتوای برنامه‌درسی آموزش ترکیبی در نظام آموزش عالی باید اصول و معیارهای ویژه‌ای را در نظر گرفت. این اصول بر اساس کانون تمرکز آموزش ترکیبی، شاخصه‌های نظریه یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی و رسالت و کارکرد نظام آموزش عالی، برای انتخاب محتوای نظام آموزش عالی استخراج شده است؛ بنابراین، برای طراحی برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی بر اساس الگوی آکر، اصولی همچون؛ توجه به طراحی محتوایی که باعث تشویق به مشارکت شود، توجه به مسائل و موضوعات به‌عنوان پدیده‌ای چندوجهی و پیچیده، توجه به مسائل جدید مطرح در جهان امروز، در نظر داشتن ارتباط بین محتوای علوم مختلف با همدیگر، توجه به اصل تقویت تفکر خلاق، توجه به اصل تقویت تفکر انتقادی در محتوا، توجه به شناخت دقیق و علمی پدیده‌ها (berzinca, 2007)، تأکید بر تقویت پرسشگری (mehrmihammadi, 2006)، پرورش حس پژوهشگری در محتوا، انعطاف‌پذیری در ارائه محتوا را باید در تهیه و سازمان‌دهی محتوای برنامه‌درسی آموزش ترکیبی نظام آموزش عالی مدنظر قرار داد.

• ویژگی‌های فعالیت‌های یادگیری دانشجویان بر اساس منطق برنامه‌درسی

فعالیت‌های یادگیری دانشجویان در نظام آموزش عالی می‌تواند شامل شرکت در جلسات رودرروی حضوری، جلسات ویدئو کنفرانس، خواندن کتاب‌های درسی چاپی و

همان‌طور که در شکل 1 نشان داده شده است آموزش ترکیبی مجموعه یادگیری‌های حضوری واقعی، یادگیری برخط هم‌زمان و یادگیری برخط ناهم‌زمان را شامل می‌شود که در منطق طراحی برنامه‌درسی کانون تمرکز آموزش ترکیبی و شاخصه‌های نظریه یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به استلزامات پیش‌گفته در زمینه منطق طراحی برنامه‌درسی، ویژگی‌های عناصر برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی آموزش عالی قابل استخراج است که در زیر به توضیح آن پرداخته شده است.

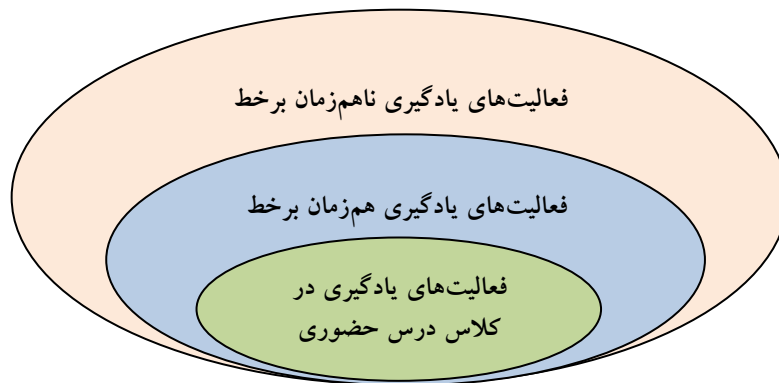
#### ویژگی اهداف برنامه‌درسی بر اساس الگوی آکر

با توجه به رسالت‌های اصلی نظام آموزش عالی که پژوهش، آموزش و خدمات است، در راستای جامعه عمل پوشیدن به این رسالت‌ها و تحقق اهداف ویژه آن، لازم است تا به اهداف پرورش تفکر خلاق و تفکر انتقادی دانشجویان در نظام آموزش عالی توجه شود. از آنجا که نوآوری و تولید دانش، نیازمند خلاقیت است و خلاقیت در دنیای امروز بدون دسترسی به آخرین دستاوردهای علمی و پژوهشی، از راه‌ها و منابع گوناگون، میسر نیست، بنابراین، در برنامه‌درسی باید با فراهم کردن محیط و فرصت‌هایی که در آنها تولید ایده‌های جدید مورد تشویق و ترغیب قرار می‌گیرد، زمینه دستیابی به اهداف رشد تفکر خلاق و انتقادی فراهم گردد.

بر اساس منطق برنامه‌درسی که منطبق بر کانون تمرکز رویکرد آموزش ترکیبی و شاخصه‌های نظریه یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی، در زمینه اهداف برنامه‌درسی باید به دودسته اهداف توجه کرد. یکی اهداف کلی و عام که در تمامی حوزه‌ها کاربرد دارد و شامل پرورش خلاقیت، تقویت مهارت‌های حل مسئله، پرورش تفکر انتقادی، مهارت‌های مذاکره، برقراری ارتباط، مشارکت و خودراهبری و رشد ارزش‌های مشترک بشری است و دسته دیگر مربوط به اهداف و ویژگی‌های مربوط به هر رشته تخصصی است؛ که بر این اساس اهداف در حوزه دانشی با دانش و مهارت‌های عقلانی سروکار دارد. یادگیری در این حیطة، شامل کسب واقعیت‌ها و اطلاعات خاص درباره دانش تخصصی است که دربردارنده مفاهیم، تئوری‌ها و اصول، مهارت‌های شناختی، تصمیم‌گیری، حل

گزارش‌های دانشجویان دیگر و بحث درباره آنها، گوش دادن به سخنرانی‌های ضبط شده، پژوهش درباره مسائل تخصصی، بحث و مشارکت ناهم‌زمان برای رسیدن به یادگیری بهینه، مطالعه موردی، مرور تست‌ها و آزمون‌ها، ارائه و دریافت بازخوردهای آموزشی فردی و گروهی و بررسی تکالیف هم‌کلاسی‌هایشان باشد.

کتاب‌ها و مقالات الکترونیکی، حل مسائل، ارائه‌های برخط (online presentations)، ارائه مقاله به صورت هم‌اندیشی (students' seminar papers) و بحث درباره آن به صورت فردی و گروهی، مباحثه‌ها و گفتگوهای حضوری و برخط (online and face to face discussions)، پروژه‌های فردی و گروهی دانشجویی، پژوهش مبتنی بر وب، وبلاگ‌نویسی، تجزیه و تحلیل موردی در گروه، بررسی



شکل 2: طبقه‌بندی فعالیت‌های یادگیری دانشجویان در آموزش ترکیبی

دانشجویان مبتنی بر موضوعات تخصصی، توجه به تفاوت‌های فردی دانشجویان، توجه به نقد و ارزیابی نظریه‌های تخصصی، اصل سؤال محوری مبتنی بر موضوعات تخصصی، رعایت اصل یادگیری مبتنی بر مسائل تخصصی، تأکید بر یادگیری موضوعات تخصصی از طریق همیاری، توجه به سبک‌های یادگیری مختلف دانشجویان، فراهم‌نمودن فرصت‌های گوناگون تعامل حضوری و برخط در دانشجویان مبتنی بر موضوعات تخصصی، تأکید بر فرایند یادگیری دانشجویان و چگونه یادگرفتن (فراشناخت) موضوعات تخصصی، تشویق دانشجویان به ارائه ایده و نظر درباره مسائل تخصصی در فرایند یادگیری، تأکید بر بازخورد به موقع، هادی و راهنما بودن مربی درباره مسائل تخصصی، استفاده از چندرسانه‌ای‌های آموزشی برای آموزش و یادگیری، پذیرش و تقدیر از دیدگاه‌های مختلف و متنوع، حمایت از خودتنظیمی (خودراهبری) در یادگیری (Spiliotopoulos & Milne, 2006, 2011).

با توجه به منطق برنامه‌درسی، اصولی که به نظر می‌رسد در ارتباط با فعالیت‌های یادگیری برنامه‌درسی نظام آموزش عالی بوده شامل؛ تأکید بر یادگیری فعال در فعالیت‌های یادگیری، تأکید بر فعالیت‌های گروهی و مشارکتی (alberts, 2010)، تشویق دانشجویان به کاوشگری و پژوهش، پرورش مهارت‌های سطح بالای تفکر در زمینه مسائل تخصصی، تأکید بر انواع فعالیت‌های یادگیری مبتنی بر مسائل تخصصی، تأکید بر تأمل و تفکر درباره دانش تخصصی در یادگیرنده و فرصت دادن به دانشجویان برای بروز تفکر انتقادی نسبت به مسائل تخصصی (batti, 2005).

• ویژگی راهبردهای تدریس در آموزش ترکیبی بر اساس منطق برنامه‌درسی  
با توجه به الگوی کانون تمرکز آموزش ترکیبی و شاخصه‌های نظریه یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی، اصولی که به نظر می‌رسد در ارتباط با راهبردهای تدریس برنامه‌درسی بوده و از منطق برنامه‌درسی قابل استخراج است، شامل موارد زیر است؛ توجه به تعاملات پیوسته



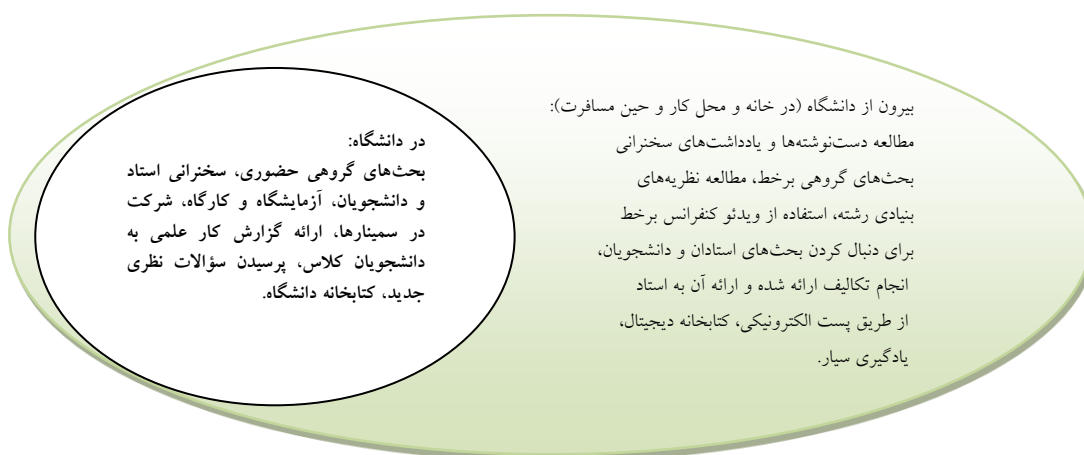
توجه به منابع و مواد یادگیری گوناگون و متنوع، ارائه منابع یادگیری با توجه به تفاوت‌های فردی و سبک‌های گوناگون یادگیری آنان، تدارک موقعیت‌های ارزیابی دانشجویان از یادگیری موضوعات تخصصی است (Dziuban, Moskal, Hartman, 2005).

• ویژگی‌های فضای یادگیری بر اساس منطق برنامه‌درسی آموزش ترکیبی

در برنامه‌درسی آموزش ترکیبی، کلاس درس تنها فضای یادگیری (space of learning) نیست و اولین محمل یادگیری محسوب می‌شود، دانشجویان ایده اصلی یادگیری را در کلاس درس از استاد خود دریافت می‌کنند و در بیرون از فضای کلاس درس، از طریق فضای مجازی و برخط، به بسط و گسترش یادگیری‌هایشان می‌پردازند (Milne, 2006). فضای یادگیری در آموزش ترکیبی شامل فضای دانشگاه، کلاس‌های درس حضوری دانشگاه، هم‌اندیشی‌های دانشجویی و دانشگاهی، فضاهای (سکوهای) یادگیری برخط (e-learning platform)، فضای خانه و حتی فضای سفر و مسافرت است (Kupetz, et al, 2005).

• ویژگی‌های مواد و منابع یادگیری برنامه‌درسی بر اساس منطق برنامه‌درسی آموزش ترکیبی

مواد و منابع یادگیری در برنامه‌درسی آموزش ترکیبی نظام آموزش عالی، می‌تواند شامل؛ تمامی کتاب‌های درسی سنتی چاپی و کتاب‌های الکترونیکی که برای دانشجویان در نظر گرفته شده است، مواد یادگیری که در محیط‌های چندرسانه‌ای آموزش ترکیبی بیشتر به صورت شبکه‌ای و تعاملی به دامنه وسیع‌تری از محتوای اطلاعاتی حوزه خود اتصال دارند، مجموعه رسانه‌های آموزشی، شامل انواع کتاب‌های چاپی و الکترونیکی غیردرسی، مجلات علمی، نوشته‌های سازمان‌یافته در قالب گزارش‌ها، تحقیقات، اجلاس‌ها، کنگره‌ها، امکانات اطلاع‌رسانی الکترونیکی اینترنتی و تعاملات چندگانه استادان با دانشجویان باشد. با توجه به منطق برنامه‌درسی، اصولی که به نظر می‌رسد در ارتباط با مواد و منابع یادگیری برنامه‌درسی برای دانشجویان نظام آموزش عالی باشد شامل؛ اصل فعال ساختن یادگیرنده در زمینه موضوعات تخصصی، به روز بودن منابع تخصصی برای یادگیری، قابلیت دسترسی به مواد و منابع یادگیری چندرسانه‌ای،



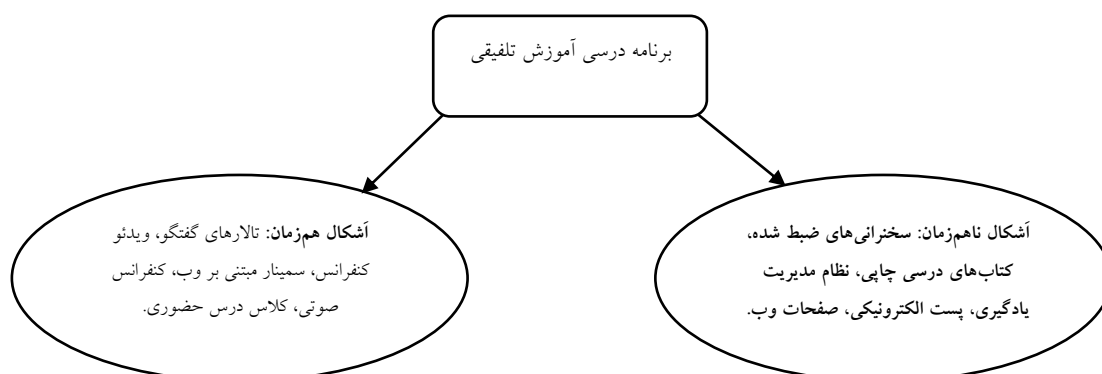
شکل 3: فضای یادگیری در آموزش ترکیبی

استفاده از فضای یادگیری برای تقویت تعاملات چندگانه دانشجویان در زمینه موضوعات تخصصی است.

با توجه به منطق برنامه‌درسی، اصولی که مربوط به فضای یادگیری برنامه‌درسی برای دانشجویان است شامل؛ بهره‌گیری از فضاهای یادگیری متنوع و انعطاف‌پذیر،

با استادان و دیگر دانشجویان دارند. انعطاف‌پذیری در زمان یادگیری دانشجویان در انتخاب زمان‌های یادگیری توسط آنان برای دسترسی به محتوای برنامه‌درسی کاملاً مشهود و نمایان است و آنان می‌توانند در روز، شب، هرروز هفته و یا آخر هفته به برنامه‌درسی خود دسترسی داشته باشند و به مطالعه محتوای مورد نظر بپردازند.

دانشجویان در نظام آموزش عالی می‌توانند به‌طور هم‌زمان و ناهم‌زمان به یادگیری دروس خود بپردازند. در شکل زیر به اشکال هم‌زمان و ناهم‌زمان یادگیری دانشجویان اشاره شده است.



شکل 4. اشکال هم‌زمان و ناهم‌زمان یادگیری در برنامه‌درسی آموزش ترکیبی در نظام آموزش عالی

شامل توسعه حس وظیفه‌شناسی و وفاداری گروهی و احساس تعلق به جمع و گروه و اهداف آموزشی که شامل کیفیت‌هایی همچون قضاوت و داوری درباره ایده‌ها و اندیشه‌ها و بررسی و مقابله پیشرفت دانشجویان در گروه است. این اهداف اجتماعی و آموزشی که برای گروه‌بندی ذکر شد، مکمل یکدیگر هستند (Joques, Salmon, 2007). طبق نظر مک‌دونالد (Macdonald, 2008) در برنامه‌درسی آموزش ترکیبی، تعیین اندازه گروه با توجه به میزان فعالیت اعضا، هدف و موضوع یادگیری معین می‌گردد و بعد از آن، هدف از تشکیل گروه و انتظارات از اعضای گروه باید مشخص شود و دانشجویان ارتباط بین انجام فعالیت و مشارکت در گروه را با اهداف یادگیری خود در دوره پیدا کنند. اندازه گروه ثابت نبوده و با توجه

ویژگی‌های زمان یادگیری برنامه‌درسی آموزش ترکیبی بر اساس منطق برنامه‌درسی نتایج تحقیقات ساندرز و پینکاس (Saunders & pincas, 2004) نشان داد که دانشجویان با استفاده از آموزش ترکیبی درباره زمان یادگیری انعطاف‌پذیری بسیار بیشتری نسبت به دوره‌های متداول دارند. همچنین شارپ و دیگران (Sharpe, Benfield, Roberts, Francis, 2006)، نوربرگ (Norberg, Dziuban, Moskal, 2011) اظهار می‌دارند که آنان در آموزش ترکیبی در هرزمانی می‌توانند به مطالعه دروس خود بپردازند و در مقایسه با رویکرد آموزش مجازی صرف، امکان بیشتری برای تعامل واقعی و چهره‌به‌چهره در زمان‌های مشخص و تعریف شده

در برنامه‌درسی آموزش ترکیبی برای دانشجویان نظام آموزش عالی، جلسات یادگیری به‌طور هم‌زمان و ناهم‌زمان برگزار می‌شود. اصولاً جلسات کلاسی درباره مباحث پایه و اساسی، به‌صورت هم‌زمان و حضوری رودررو انجام می‌گیرد. این بحث‌های اساسی و پایه‌ای حضوری استادان با دانشجویان و دانشجویان با یکدیگر، منجر به شکل‌گیری جلسات بحث و گفتگوی هم‌زمان و ناهم‌زمان برخط به‌صورت کلاس‌های مجازی، تالارهای گفتگو و تبادل نظر با پست الکترونیکی می‌شود.

ویژگی‌های گروه‌بندی دانشجویان در نظام آموزش عالی بر اساس منطق برنامه‌درسی آموزش ترکیبی در برنامه‌درسی آموزش ترکیبی، هدف از تشکیل گروه را می‌توان در دو مقوله طبقه‌بندی کرد: اهداف اجتماعی که

متنوعی انجام می‌گیرد که از جمله آنها آزمون‌های نوشتاری، کوئیز (آزمونک)، میزان شرکت در جلسات بحث، خودارزشیابی، ارزشیابی توسط همکلاسی‌ها، نوشتن مقالات علمی، مطالعه موردی درباره مسائل تخصصی، ارائه روش انجام کارها (راه‌حل‌ها) درباره حل مسائل، طراحی سؤالات دقیق، انجام پروژه‌های پژوهشی فردی و گروهی و کارپوشه الکترونیکی است. با توجه به منطق برنامه‌درسی آموزش ترکیبی، اصولی که به نظر می‌رسد در ارتباط با ارزشیابی دانشجویان باشد شامل؛ اصل دادن فرصت خودارزیابی از موضوعات تخصصی به دانشجویان، تأکید بر ارزشیابی مستمر به‌عنوان بخشی از فرایند یادگیری مسائل و موضوعات تخصصی، تأکید بر حل مسائل به‌عنوان بخشی از ارزشیابی، توازن بین ابعاد مختلف شناختی، عاطفی و مهارتی دانشجویان در زمینه یادگیری، توجه به ارزشیابی موضوعات تخصصی توسط همکلاسی‌ها، استفاده از ارزشیابی در جهت بهبود و رفع نواقص یادگیری دانشجویان در زمینه موضوعات تخصصی، ارزشیابی از فعالیت‌های گروهی دانشجویان درباره مسائل و موضوعات تخصصی، تأکید بر ارزشیابی میزان خلاقیت و نوآوری دانشجویان در زمینه مسائل تخصصی، استفاده از روش‌ها و ابزارهای متعدد در ارزشیابی (انواع آزمون‌ها)، توجه به رعایت تفاوت‌های فردی در ارزشیابی یادگیری دانشجویان است.

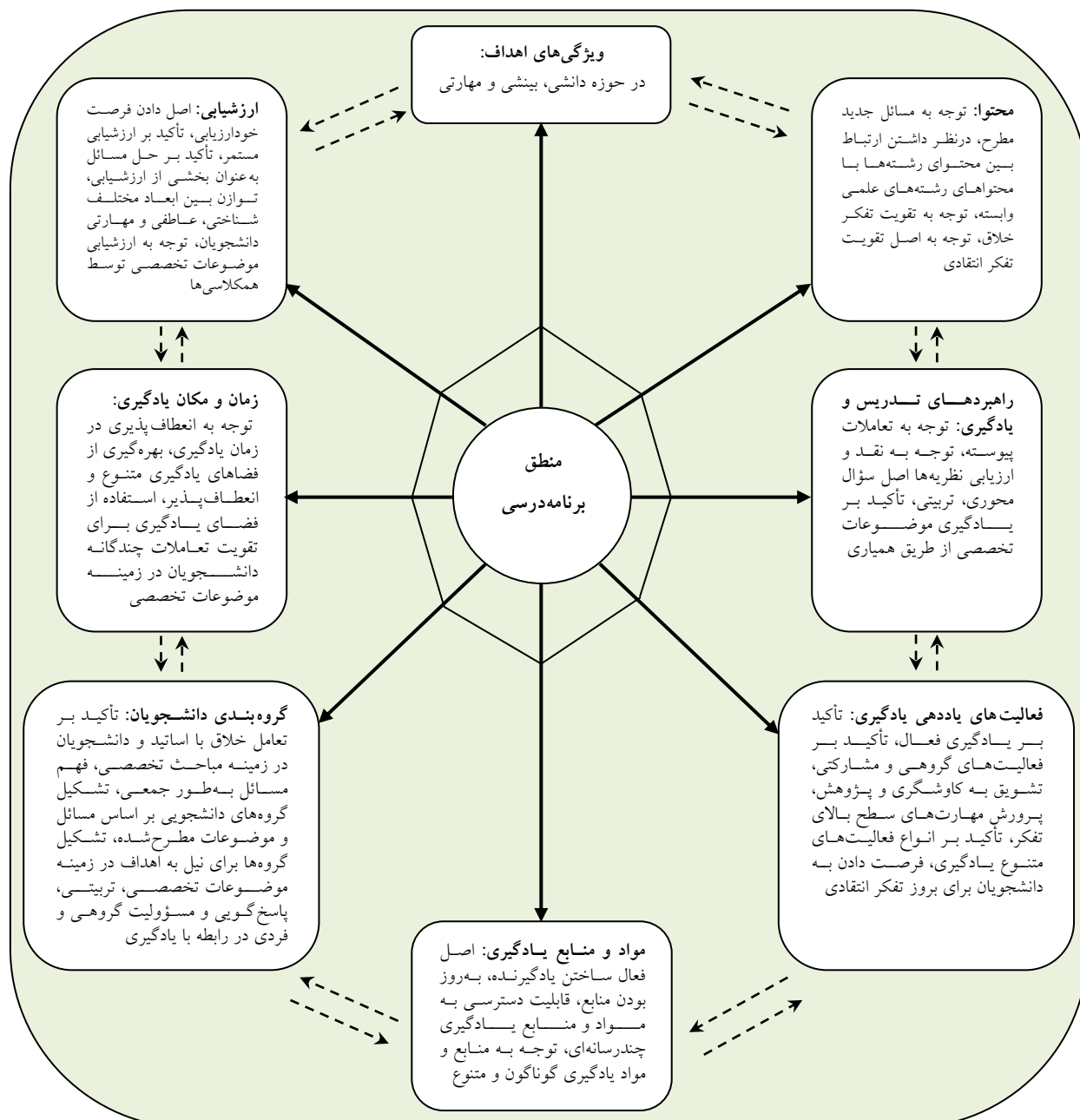
تمامی ویژگی‌های ذکر شده برای عناصر برنامه‌درسی، مستخرج از منطق طراحی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی، با اصولی که متخصصان برنامه‌درسی برای عناصر برنامه‌درسی مدنظر دارند و به آن معتقدند مورد مقایسه قرار گرفت و میزان همخوانی آن اصول با همدیگر بررسی شد. در تمامی موارد بین ویژگی‌های مستخرج از منطق برنامه‌درسی با اصولی که متخصصان برنامه‌درسی به آن معتقد بودند، همخوانی و هماهنگی وجود داشت.

با توجه به منطق برنامه و ویژگی‌های برنامه‌درسی آموزش ترکیبی بر اساس الگوی آکیر الگوی نهایی زیر ارائه شده است.

به موضوع و هدف یادگیری تغییر کند. در آموزش ترکیبی لازم است که گروه‌بندی دانشجویان در نظام آموزش عالی به‌صورت حضوری انجام گیرد؛ زیرا حضور فیزیکی دانشجویان در هنگام گروه‌بندی، میزان تعاملات بین افراد را افزایش می‌دهد. علت آن است که افراد گروه خود را بشناسند. اگر این شناخت افراد گروه از یکدیگر شکل نگیرد و همبستگی نسبت به گروه در افراد ایجاد نشود، ممکن است دانشجویان علاقه کمی برای تعامل اجتماعی به‌صورت برخط با یکدیگر داشته باشند. با توجه به منطق برنامه‌درسی، اصولی که به نظر می‌رسد در ارتباط با گروه‌بندی دانشجویان باشد شامل؛ تأکید بر تعامل خلاق با اساتید و دانشجویان در زمینه مباحث تخصصی، تأکید بر فهم مسائل تخصصی به‌طور جمعی، تشکیل گروه‌های دانشجویی بر اساس مسائل و موضوعات تخصصی مطرح‌شده، تشکیل گروه‌ها برای نیل به اهداف در زمینه موضوعات تخصصی، پاسخ‌گویی و مسؤولیت گروهی در رابطه با یادگیری مسائل تخصصی توسط سایر دانشجویان هم‌گروه، پاسخ‌گویی و مسؤولیت فردی در رابطه با یادگیری مسائل تخصصی توسط تک‌تک دانشجویان هم‌گروه است.

#### • ویژگی‌های ارزشیابی برنامه‌درسی نظام آموزش عالی بر اساس منطق برنامه‌درسی آموزش ترکیبی

از نظر باچر و دیگران (Bachler, Bachmair, Cook, 2010)، در برنامه‌درسی آموزش ترکیبی، ارزشیابی باید به‌طور مداوم انجام گیرد. بر اساس ویژگی‌ها و قابلیت‌هایی که برنامه‌درسی آموزش ترکیبی دارا است، برنامه ارزشیابی از دوره‌های ترکیبی در مقایسه با دوره‌های سنتی، باید بازطراحی شود؛ بنابراین ضرورت دارد که ارزشیابی دانشجویان در نظام آموزش عالی، در چند مرحله، هم در فرایند یادگیری و هم در پایان برنامه، به‌طور مداوم، انجام گیرد. ارزشیابی مداوم به این معناست که استاد به شناخت بیشتری از دانشجویان طی زمان یادگیری می‌رسد و نیز باعث می‌شود تا دانشجویان یکدیگر را بیشتر بشناسند. ارزشیابی دانشجویان در نظام آموزش عالی، به طرق بسیار



شکل 5. الگوی شماتیک طراحی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی برای نظام آموزش عالی بر اساس الگوی آکر

برنامه‌درسی بر اساس الگوی آکر بود، همراه با پرسش‌نامه بازپاسخ و بسته‌پاسخ به 30 نفر از متخصصان و صاحب‌نظران و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه ارائه شد. نظر متخصصان بر اساس نکات مشترک، با فراوانی مواردی که به آن اشاره کرده بودند و موارد دیگری که به موارد ذکر شده اضافه کردند، تحلیل شد و در اعتباربخشی و اصلاح اولیه لحاظ شد.

بر اساس الگوی کلان طراحی شده فوق، الگوی فنی طراحی برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی که همان بیان ویژگی‌های عناصر برنامه‌درسی، چگونگی آرایش و ارتباط آن عناصر و اصول مربوط به طراحی برای هر یک از عناصر برنامه‌درسی است، ارائه شد (شکل 5).

برای اعتباربخشی الگوی پیشنهادی، الگوی اولیه طراحی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی که مشتمل بر ویژگی‌های منطق برنامه‌درسی و ویژگی‌های عناصر نه‌گانه

### بحث و نتیجه‌گیری

در الگوی طراحی شده جایگزین، نقش دانشجویان در فرایند یادگیری دچار تغییر خواهد شد. همان‌طوری که لام و لاورنس (Lam & Lawrence, 2002)، نیومییر (Neumeier, 2005)، راجرز و دیگران (Rogers, Ohrn, ) و مک (Mace, 2008)، اظهار می‌دارند، در آموزش ترکیبی دانشجویان از سیال بودن نقش‌هایشان در فرایند آموزش و یادگیری آگاهی دارند و معتقدند که تغییر نقش آنان در فعالیت‌های متفاوت یادگیری بدیهی و مسلم است. در محیط آموزش ترکیبی، موضوعات یادگیری از گستره بسیار وسیع‌تری برخوردار می‌شود و بالطبع، این امر نقش‌ها و مسؤولیت‌های متفاوت دانشجویان و استادان را می‌طلبد. دانشجویان در محیط آموزش ترکیبی نقش‌های متفاوتی را بر عهده می‌گیرند؛ مثلاً؛ در درسی که استاد از طریق سخنرانی ارائه می‌دهد، دانشجویان نقش گیرنده فعال اطلاعات از استاد خود بر عهده دارند و در همان درس، در فعالیت یادگیری بعدی ممکن است، به مباحثه و پژوهش گروهی بپردازند و فعالانه درگیر فرایند یادگیری و آموزش شوند؛ بنابراین نمی‌توان برای دانشجویان نقش ثابت و لایتغیری را در آموزش ترکیبی در نظر گرفت و دانشجویان با توجه به نوع فعالیت یادگیری و اقتضانات و شرایط آن فعالیت، نقش‌های مناسبی را ایفا می‌کنند. دانشجویان در محیط آموزش ترکیبی باید دارای مهارت‌ها و قابلیت‌هایی فراتر از مهارت‌های مورد نیاز برای کلاس‌های درس سنتی باشند. آنان علاوه بر تعامل واقعی با سایر دانشجویان در کلاس درس، باید قادر باشند مواد آموزشی و متون چاپی و الکترونیکی را پردازش نمایند، همان‌طوری که یک سخنرانی و یا یک بحث گروهی را مورد پردازش و تحلیل قرار می‌دهند. به علاوه، آنان باید بتوانند بین دانش جدید و دانش موجود خودشان در زمینه مسائل ارتباط ذهنی برقرار کنند. دانشجویان در محیط آموزش ترکیبی باید به سمت یادگیری خودمحور حرکت کنند. از عناصر کلیدی یادگیری خودمحور می‌توان به احساس مسؤولیت

دانشجویان در یادگیری، نشان دادن انعطاف‌پذیری از جانب استادان، خلق فرصت‌هایی برای ایجاد شایستگی و توانایی در دانشجویان با شیوه‌های گوناگون و محدودیت نبودن زمان و مکان مطالعه برای دانشجویان اشاره کرد. در الگوی جایگزین طراحی برنامه‌درسی، نقش‌ها و وظایف مدرسان در دانشگاه دارای ویژگی‌های خاصی خواهد بود. همان‌طوری که باچر و دیگران (Bachler, Bachmair, Cook, 2010)، عمرانی ساروی و دیگران (omrani saravi, 2010)، نیومییر (Neumeier, 2005) و هانگ و زنگ (Zheng&Huang, 2009) بیان می‌کنند، نقش مدرسان در برنامه‌درسی آموزش ترکیبی به رهبری و هدایت دانشجویان تغییر پیدا می‌کند و اساساً نقش یک مدرس رهبری، هدایت، راهنمایی و یادگیری دانشجویان است تا این که به سخنرانی و بیان دانش تخصصی خود به صورت یک‌جانبه بپردازد. دوره‌های آموزش ترکیبی بیشتر رشد و توسعه دانش از پایین به بالا را دربرمی‌گیرند و مستلزم یادگیرندگانی هستند که با یکدیگر و با استادان و منابع یادگیری تعامل دارند تا دانش شخصی خود را بسازند، نه این که ارائه محتوا از بالا به پایین و توسط استاد صورت گیرد.

الگوی پیشنهادی برای طراحی برنامه‌درسی آموزش ترکیبی در نظام آموزش عالی، با توجه به ویژگی‌های که دارد و به آن اشاره شد، می‌تواند میزان تعامل بیشتر دانشجویان با محتوا و موضوعات، تعامل با مدرسان و همکلاسی‌هایشان را باعث شود (Jones, Jo, Cranitch, 2003)، منابع و مواد غنی آموزشی برای بررسی و تحلیل مسائل را در اختیار آنان قرار دهد، میزان یادگیری خودراهبر را در آنان افزایش دهد (Bhatti Tubaisahat, El-Qawasmeh, 2005)، انگیزه و شور و شوق یادگیری آنان را بالا ببرد (Burgon, Williams, 2003) و آنان را به دانشجویانی فعال در زمینه مباحث و موضوعات تخصصی تبدیل نماید. این عوامل و مجموعه ویژگی‌هایی که برای برنامه‌درسی آموزش ترکیبی مترتب است، همان‌طوری که نتایج پژوهش‌های

می‌تواند به‌عنوان پایه‌ای برای گسترش مباحثات در کلاس درس، اتاق گفتگو و سایر ارتباطات حضوری و الکترونیکی هم‌زمان و ناهم‌زمان باشد و از این طرق میزان مشارکت و فعالیت دانشجویان در دوره افزایش می‌یابد و به پیشرفت تحصیلی دانشجویان منجر می‌شود. به‌همین دلیل در دههٔ اخیر، استفاده از برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی، بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ بنابراین با توجه به مزایا و ویژگی‌های زیادی که برای آموزش ترکیبی مترتب است، لازم است مسئولان و متصدیان نظام آموزشی نظام آموزش عالی کشور ما نیز، به‌سمت استفاده و کاربرد برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی گام بردارند تا همسو با پیشرفت‌های جهانی در زمینهٔ استفاده از نوآوری‌های جدید در حیطهٔ تدریس و یادگیری، به بهبود کیفیت یادگیری دانشجویان کمک نمایند.

#### منابع

- Adams, J. M. & Hanesiak, R. & Morgan, G. & Owston, R. & Lupshenyuk, D. & Mills, L. (2009). Blended learning for soft skills development: Testing a Four-Level Framework for Integrating Work and Learning to Maximize Personal Practice and Job Performance, new yourk: Institute for Research on Learning Technologies
- ajam A A, jaafary suny H. The Role of Students' Self-regulated Learning Strategies, Computer Skills and Academic Achievement in Their Views about Synchronous and Asynchronous Interactions in Blended Combined Learning Approach. Research in curriculum planning. 2012; Vol 2, No 7 pp:1-17. [Persian]
- Akker, J. V. D. (2003). Curriculum perspectives: An introduction. In J. van den Akker, W. Kuiper & U. Hameyer (Eds.), Curriculum landscapes and trends (pp. 1-10). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Alberts, P. P. & Murray, L. A. & Stephenson, J. E. (2010). Eight Educational Considerations for Hybrid Learning, Chapter 12 of: F. L. Wang, J. Fong, and R. C. Kwan (EDs). Handbook of Research on Hybrid Learning Models: Advanced Tools, Technologies, and Applications. (PP. 185-203), New York: Information Science Reference.
- Asareh, A. Hazin, N. (2009). E-learning in the curriculum, the first e-learning conference, 18 and 19 December, the University of elm va sanat. [Persian]

مختلف از جمله دزیبان و موسکال (Dziuban, Moskal, ) (Hartman, 2005) نشان داده است، می‌تواند به یادگیری عمیق و پایدار، یادگیری مادام‌العمر، پیشرفت تحصیلی بهتر دانشجویان منجر شود.

همان‌طوری که پلوانووا و داچوا (Pehlivanova and Ducheveva, 2010) اظهار می‌دارند، تجربیات بین‌المللی و نتایج تحقیقات افرادی چون دزیبان، هارتمن و موسکال (Dziuban and Hartman and Moskal, 2004) و گراهام (Graham, 2006) در چند سال اخیر نشان داده است که دانشجویان و اساتید از برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی مشتاقانه استقبال می‌کنند به‌دلیل این‌که در این برنامه‌درسی، امکانات ارتباط و تعامل بین دانشجویان و مدرسان گسترش می‌یابد، محیط یادگیری دانشجویان را متنوع و غنی می‌سازد، انتخاب‌های زیادتری را برای جستجوی اطلاعات و دانش در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد، همچنین از شیوه‌های تدریس تعاملی چهره‌به‌چهره و سنتی همراه با یادگیری برخط استفاده می‌شود و دانشجویان فرصت‌های فزاینده‌ای برای مدیریت زمان و انتخاب آزاد و مستقل از شیوه‌های مختلف برای یادگیری خودشان دارند. در این زمینه آدامز و دیگران (Adams, Hanesiak, Morgan, Owston, ) (Lupshenyuk, Mills, 2009)، بیان می‌کنند که به‌خاطر این‌که در آموزش ترکیبی شرایط آموزشی مختلف با یادگیری برخط هم‌زمان و ناهم‌زمان ترکیب می‌شود باعث تسهیل در یادگیری مشارکتی و انفرادی و یادگیری تعاملی و تأملی می‌شود. همان‌طوری که لیندسای (Lindsay, 2004)، بیان می‌کند یکی از نتایج ممتاز تعامل‌های هم‌زمان و ناهم‌زمان دوره‌های آموزش ترکیبی این است که یادگیری افراد محدود و محور در کلاس درس نمی‌شود و یادگیری آنها از طریق محیط یادگیری الکترونیکی گسترش می‌یابد جایی که دانشجویان توانایی تفکر و شرح و بسط دادن بحث‌های کلاسی و محتوای دوره را دارند. هنری (Henry, 2008)، هم اظهار می‌دارد ایده‌های جدیدی که در بحث‌ها و گفتگوها شکل می‌گیرد

- higher education, *Internet and Higher Education*, Vol 7, No 2, PP:95-105.
- Garrison, R., & Vaughan, H. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles and guidelines*. San Francisco: Jossey-Bass.
- George-Walker, L. D. & Keeffe, M. (2010). Self-determined blended learning: a case study of blended learning design, *Higher Education Research & Development*, Vol 29, No 1, PP: 1-13.
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems. Definitions, current trends and future directions. In C. Bonk & C. Graham (eds), *the handbook of blended learning: global perspective, local designs* (pp. 3-21). San Francisco: John Wiley and Sons.
- Henry, R. (2008). *Hybrid Learning Environments in Higher Education Can Transformational Learning Outcomes Be Achieved?* United States: Proquest LLC.
- Honey, P. (2001). E-learning: A performance appraisal and some suggestions for improvement. *Learning Organization*, Vol 8, No 5, pp: 200-202.
- Huang, R, Ma, D. & Zhang, H. (2008), *Toward a design theory of blended learning curriculum*. *Lecture Notes in Computer Science*, 5169 LNCS, pp: 66-78.
- Huang, R., Zhou, Y. L. (2005). *Designing Blended Learning Focused on Knowledge Category and Learning Activities: Case Studies from Beijing Normal University*, in: Bonk, C. J. & Graham, C. R. (Eds.). *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* (pp. 296–310). San Francisco: Pfeiffer.
- Huang, R., Zhou, Y. L. & Wang, Y. (2006). *Blended learning: theory into practice*. Beijing: Higher Education Press.
- Huang, R., & Zheng, L. (2009) *An empirical study on blended learning in the introduction to educational technology course*, in: Wang, F. L., Fong, J., Zhang, L. & Lee, V. S. K. (Eds.) *Hybrid Learning and Education* (pp:122-132). Germany: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Jones, V., Jo, J. H. & Cranitch, G. (2003). Hyweb: a blended e-learning solution for the delivery of tertiary education. Paper presented in IADIS international conference e-society, Australia.
- Joques, D. & Salmon, G. (2007). *Learning in Groups: A Handbook for Face to Face and Online Environments*, London and New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Kase, W. (2010). A blended learning model supported with web 2.0 technologies, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol 2, pp: 2794-2802.
- Kerres, M., De-Witt, C. (2003). A didactical framework for the design of blended learning arrangements'. *Learning, Media and Technology*, Vol 28, No 2, PP: 101—113.
- Attaran, M. (2004). *IT infrastructure in education reform*, Tehran: Institute of Educational Technology Smart Schools. [Persian]
- Bachler, N. & Bachmair, B. & Cook, J. (2010). *Mobile Learning Structure, Agency and Practices*, London: Springer.
- badiee E, farajollahi M. (2016). The Effect of designed content based on every Gardner's Multiple Intelligences in interactive gamut on students learning in conservatory school in compound education. *Research in curriculum planning*. Vol 2, No 22, PP:13-22. [Persian]
- Berzinca, V. (2007). Science education, the third chapter of the book of Khosrow Bagheri and Mohammad Attar (authors) *Contemporary philosophy of education* PP: 153-177, Tehran: mehrabe ghalam. (Persian]
- Bhatti, A., Tubaisahat, A., & El-Qawasmeh, E. (2005). Using technology-mediated learning environment to overcome social and cultural limitations in higher education. *Issues in Informing Science and Information Technology*, Vol 2, PP: 67-76.
- Bluc, A., Goodyear, P. & Ellis, R. A. (2007). Research focus and methodological choices in studies into students' experiences of blended learning in higher education. *Internet and Higher Education*, Vol 10, PP: 231-244.
- Burgen, H. & Williams, D. D. (2003). "Bringing off-campus students on campus: An evaluation of a blended course". *The Quarterly Review of Distance Education*. Vol 4, No 3, PP: 253-260.
- Dziuban, C. & Moskal, P. (2001) *Evaluating distributed learning in metropolitan universities*. *Metropolitan Universities*, Vol 12, No 1, PP: 41 – 49.
- Dziuban, C. D., Moskal, P. D. & Hartman, J. (2005). Higher education, blended learning, and the generations: Knowledge is power, no more. In: J. Bourne & J. C. Moore (Eds.), *Elements of Quality Online Education: Engaging Communities*. Needham, MA: Sloan Center for Online Education.
- Fong, J. & Wang, F. L. (2007). *Blended Learning, Workshop on Blended Learning, 2007*, Edinburgh, United Kingdom.
- Fook, F. S., Kong, N. W., Lan, O. S., Atan, H. & Idrus, R. (2005). Research in e-learning in a hybrid environment: A case for blended instruction, *Malaysian Online Journal of Instructional Technology*, Vol 2 No 2, PP: 124-136.
- Gal, M. Bourg, W. Gal, J. (2005). *Qualitative and Quantitative Research Methods in Psychology*. Translation: A group of writers to the attention of Ahmad Reza Nasr, Second Edition, Tehran: samt and Beheshti University publication. [persian]
- Garrison, D. R. & Kanuka, H. (2004). *Blended learning: uncovering its transformative potential in*

- of Bucharest and University of Medicine and Pharmacy Târgu-Mureş.
- Qu, Y., Wang, C., Liu, F. & Zhang, X. (2008). Blended learning applying in university education, Paper presented at International Conference on Hybrid Learning Committee, Hong Kong.
- Rastegar, T. (2003). Evaluation at the service of education: new approaches in assessment and evaluation with emphasis on continuous assessment and dynamic and effective feedback to students in the learning process. Tehran: Ministry of Education, Cultural and precursor to training Institute. [Persian]
- Rogers, T., Ohrn, G. (2007). Hybrid Curriculum for Improving Faculty Productivity and Learner-Centered Effectiveness. Available at: <http://ascpro0.ascweb.org/archives/cd/2007/paper/CEGT114002007.pdf>
- Seraji, F. attaran, M. nadery, E. aliaskary, M. (2007). Virtual University Curriculum Development. Journal of Curriculum Studies, Vol 2, No 6, pp 79-118. [Persian]
- Seraji, F. (2007). Web-based curriculum: a step towards decentralization or intensified focus on lesson planning system. Journal of Curriculum Studies, Vol 1, No 4, pp: 84-69. [Persian]
- Schneiderheinze, D. D. (2006). Model for e-learning curriculum: differences from traditional classroom curriculum models, Available in: <http://wed.siu.edu/journal/vollnum3elearningcurriculum>.
- Sharpe, R., Benfield, G., Roberts, G. & Francis, R. (2006). The undergraduate experience of blended e-learning: a review of UK literature and practice, England: Oxford Brookes University.
- Short, ES. (2009). Methodology of Curriculum Studies, translator Mahmoud Mehrmohammadi et al., Tehran: the side and the Institute of Education Studies. [Persian]
- Singh, H. & Reed, C. (2001). Achieving success with blended learning, Retrieved 13th June, 2012 from: <http://www.centra.com/download/whitepapers/blendedlearning.pdf>.
- Spiliotopoulos, V. (2011). Towards a technology enhanced university education, (p: 1-16), Chapter 1 of: Andrew kitchenham, Blended Learning across Disciplines, Models for Implementation, United States of America: Information Science Reference.
- Thijs, A. & Akker, J. V. D. (2009). Curriculum in development, Netherlands: Institute for Curriculum Development (SLO), Enschede.
- Uibu, K. & Kikas, E. (2008). The roles of a primary school teacher in the information society, Scandinavian Journal of Educational Research, Vol 52, No 5, pp:459-480.
- Lambe, J. (2007). Student teachers, special educational needs and inclusion education: reviewing the potential for problem-based, e-learning pedagogy to support practice. Journal of education for teaching, Vol 33, No 3, pp: 359-377.
- Lewin, L. O., Singh, M., Bateman, B. L. & Glover, P. B. (2009). Improving education in primary care: development of an online curriculum using the blended learning model. Licensee BioMed Central Ltd, BMC Medical Education, available from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6920/9/33>.
- Lindsay, E. B. (2004). The best of both worlds: Teaching a hybrid course. Academic Exchange Quarterly, 8, Available at: <http://www.rapidintellect.com/AEQweb/cho2738z4.htm>
- Littlejohn, A., & Pegler, C. (2007). Preparing for Blended e-Learning. London: Routledge.
- López-Pérez, M.V. & Pérez-López, M.C. & Rodríguez-Ariza, L. (2011). Blended learning in higher education: Students' perceptions and their relation to outcomes, Computers & Education, Vol 56, No 3, PP: 818-826.
- Macdonald, J. (2008). Blended Learning and Online Tutoring Planning Learner Support and Activity Design, England: Gover Publishing Company.
- Mace, H. A. (2008). Hybrid Learning: Understanding Experiences in Adult Secondary Education, Unpublished Dissertation: University of Ottawa, Canada's University.
- Mehr mohammadi, M. (2004). Rethinking the meaning and significance of the educational revolution in the era of information and communication, on the Curriculum in the age of information technology and communications, Tehran: ayeezh publication. [persian]
- Mehr mohammadi, M. (2006). Knowledge based society and education theory questions based on the books of writers (authors), Educational Sciences, Tehran: samt publication. [persian]
- Milne, A. J. (2006). Designing Blended Learning Space to the Student Experience, Chapter 11 of: Diana G. Oblinger (editor), learning Spaces, Washington: Educause.
- Norberg, A., Dziuban, C. D. & Moskal, P. D. (2011). A time based blended learning model, On the Horizon, Vol 19, No 3, pp: 207-216.
- Omran sarvi, B. hemmati, N. (2010). Blended learnin. Tehran: boshra Publications. [Persian]
- Pehlivanova, M. and Ducheveva, Z. (2010). Developing pedagogical competence students through blended learning, paper presented at: The 5 th International Conference on Virtual Learning ICVL, University